

# Integral 2-Ergänzungsmodul

eternit®

Modul M (985×907 mm)

Robust. Leistungsstark. Ästhetisch.

## Glas-Glas-Laminat

Schwarz, rahmenlos

## 30 Zellen

Monokristallin, schwarz

## 140 Wp

Leistung / Modul

## 171,2 W/m<sup>2</sup>

Leistung / Dachfläche

## 17,1%

Wirkungsgrad

## 0 bis +4,99 Wp

Positive Leistungstoleranz

## Leistung und attraktives Design

Integral 2 ist eine leistungsstarke Systemlösung für Solaranlagen. Sie wird den gestalterischen Anforderungen an ein Dach jederzeit gerecht: Mit ihrer rahmenlosen, flachen Form fügen sich die Integral 2 Photovoltaik-Module perfekt in die Dachlandschaft ein und können bereits ab einer Dachneigung von 10° eingesetzt werden. Die hochwertigen Module in Eternit Qualität sind sowohl gerade als auch versetzt montierbar. Die Kombination mit den Ergänzungsplatten Aura, Dachfenstern oder Solarthermiekollektoren geben dem Eternit Solar-Dach das vollendende Finish. Gehärtetes Doppelglas garantiert höchste Stabilität, Langlebigkeit und Beständigkeit vor Wind, Schnee und Hagel.

### Höchste Leistung und Stromproduktion

- Neueste Zelltechnologie sorgt für optimale Effizienz und Energie-Erträge
- Europäische Produktion mit strengen Qualitätskontrollen
- 100% frei von potentialinduzierter Degradation

### Höchste Langlebigkeit

- Ohne Garantieeinschränkung betretbares Indach-System
- Doppelglasmodul für höchste Langlebigkeit
- Bisher unerreichte Schnee- und Windlasten bei rahmenlosen Modulen
- Hohe Lebensdauer durch UV- und witterungsbeständige Systemkomponenten

### Höchste Verlegeeffizienz

- Schnelle und klebefreie Montage mit wenig Komponenten
- Detaillierte Verlegeanleitung für das komplette Dachsystem
- Die komplette Gebäudehülle aus einer Hand

### Als integriertes PV-Dachsystem konzipiert

- Integrierte Zusatzfunktionen wie Blitzschutzleiter, Absturzsicherung, Schneefang und farblich abgestimmte Zubehörteile
- Erhöhte Schlagregendichtigkeit dank Eternit Systemprofil
- Vom Gebäudehüllenspezialisten entwickelt
- Integrierbar in diverse Dachbekleidungen



Integrierter  
Blitzschutz



Absturz-  
sicherung



Schneefang



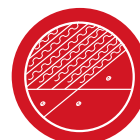
Aura-Ergän-  
zungsplatte



Höchste Wider-  
standsfähigkeit



Dachfenster



Solarthermie



Dichtigkeit  
ab 10°

Modul M (985×907 mm)

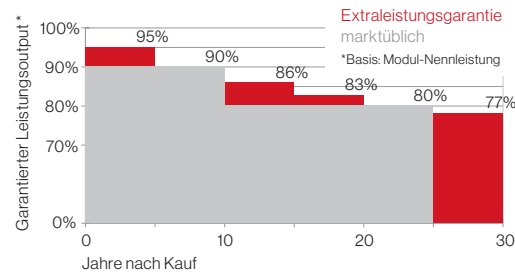
Robust. Leistungsstark. Ästhetisch.

## Technische Spezifikationen

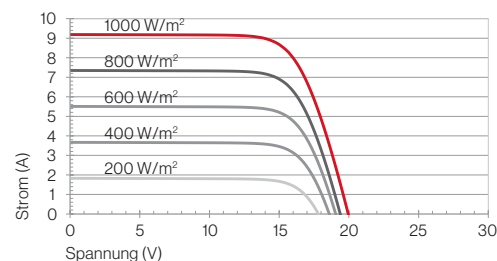
Elektrische Daten bei STC (1000 W/m <sup>2</sup> , 25°C und AM 1,5)	
Nennleistung unter STC <sup>1</sup>	140 Wp
Leerlaufspannung U <sub>OC</sub>	20,1 V
Kurzschlussstrom I <sub>SC</sub>	9,2 A
Nennspannung U <sub>MPP</sub>	16 V
Nennstrom I <sub>MPP</sub>	8,7 A
<sup>1</sup> Die Messtoleranz beträgt ±3%	
Temperaturkoeffizienten	
Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	45°C ±2°C
Temperaturkoeffizienten Leerlaufspannung β (U <sub>OC</sub> )	-0,31%/K
Temperaturkoeffizienten Kurzschlussstrom α (I <sub>SC</sub> )	+0,05%/K
Temperaturkoeffizienten Nennleistung γ (P <sub>MPP</sub> )	-0,41%/K
Elektrische Daten bei 800 W/m <sup>2</sup> , NOCT, AM 1.5	
Nennleistung <sup>1</sup>	115,3 Wp
Leerlaufspannung U <sub>OC</sub>	19,9 V
Kurzschlussstrom I <sub>SC</sub>	7,4 A
Nennspannung U <sub>MPP</sub>	16,5 V
Nennstrom I <sub>MPP</sub>	7,0 A
<sup>1</sup> Die Messtoleranz beträgt ±5%	
Allgemeine Daten	
Zellenzahl und Zelltyp	30 monokristalline Solarzellen (156,75×156,75 mm)
Abmessungen	Modul-Aussenmass 985×907×7,5 mm, Laminat 985×880×7,5 mm, sichtbarer Bereich 985×830 mm
Rahmenstärke	Rahmenlos, Eternit Modulprofil, Aluminium, schwarz eloxiert
Gewicht	15,6 kg
Glas	Front: ESG leicht strukturiert Rück: ESG
Einbettung	EVA/Folienschichtdicke 1,22 mm
Modulfarbe	Schwarz
Anschlussdose	TE Connectivity
Bypassdioden	2 Stück
Anschlusskabel	Solarkabel 4 mm <sup>2</sup> , 1000 mm Länge
Anschlussstecker	MC4
Max. Systemspannung (IEC)	1000 V DC
Max. Rückstrom	18 A
Potential induzierte Degradation (PID)	100% PID-frei
Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb	-40°C bis +85°C
Zertifikate und Prüfungen	
Qualität, statische Belastbarkeit	Gemäss IEC 61215
Betriebssicherheit	Gemäss IEC 61730
Drucklast	8 kN/m <sup>2</sup> bei Sicherheitsfaktor 1.5 (siehe Verlegeanleitung)
Soglast	3,6 kN/m <sup>2</sup> bei Sicherheitsfaktor 1.5 (siehe Verlegeanleitung)
Schneelast	0°-30° 13,3 kN/m <sup>2</sup> ; 30°-60° 11,3 kN/m <sup>2</sup> bei Sicherheitsfaktor 1.5
Hagelwiderstandsklasse	HW4
Regendichtheit	≥10° Dachneigung
Begehbarkeit	System ist ohne Garantieeinschränkung betretbar
Systemerweiterungen	
Ergänzungsplatten Aura	Eternit (Schweiz) AG
Schneefang, Sicherheitshaken	Eternit (Schweiz) AG
Garantie	
Produktgarantie	10 Jahre
Leistungsgarantie	6 Stufen bis 30 Jahre 77%
Logistik	
Gewicht pro Palette	500 kg

© Eternit (Schweiz) AG, 03/2018. Technische Änderungen im Rahmen von Produktverbesserungen, sowie Fehler und Irrtümer vorbehalten.  
Achtung: Die Anweisungen in der technischen Dokumentation «Planung+Ausführung Solarsystem Integral 2» sind zwingend zu beachten.

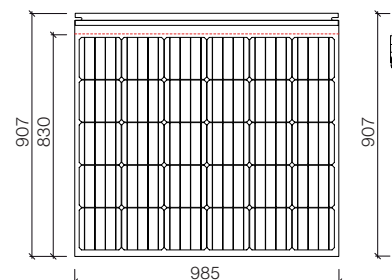
## Leistungsgarantie



## Strom- Spannungskennlinie



## Abmessungen



Eternit Partner